

AUS DER UNIVERSITÄTS-AUGENKLINIK BASEL

Direktor: Prof. Dr. A. Brückner

Ein Beitrag zum Dakryops

Inauguraldissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde der medizinischen

Fakultät der Universität Basel

vorgelegt von

Pia STIERLI

von Muri (Aarg.) und Basel

IMPRIMERIE ALSATIA SAINT-LOUIS (Alsace)

1948

Von der medizinischen Fakultät Basel genehmigt auf Antrag
von Professor Dr. A. Brückner.

Tag der Promotion: 9. März 1948.



Ein Beitrag zum Dakryops

Unter Dakryops versteht man eine Zystenbildung in der palpebralen Tränendrüse. Es ist dies eine seltene Erkrankung, von der bisher in der Literatur nur etwa 50 Fälle beschrieben sind, von denen in nur etwa 20 Fällen eine mikroskopische Untersuchung vorgenommen wurde. Die ersten beiden Fälle dieser Art wurden von Schmidt zu Anfang des vorigen Jahrhunderts beschrieben.

Bisherige Ergebnisse

1. Klinisches Bild

Klinisch stellt der Dakryops einen meist ovalen, vom Oberlid überdeckten, unter der Conjunctiva des Augapfels sitzenden Tumor dar, der langsam wächst und fluktuierende Konsistenz hat. Meist ist er gegen die Sklera leicht beweglich und schimmert bläulich-rot durch die Bindehaut durch. Seine Grösse ist sehr verschieden, meist ist er erbsen- bis walnuss-gross. Gelegentlich kommt es vor, dass die Zyste im Gewebe des Oberlides eingebettet ist (Gilbert, Görlitz, Tron, zur Nedden und Thomson). Seltener hat die Zyste eine Fistelöffnung, aus der sich auf Druck etwas klare Flüssigkeit entleert. In diesen Fällen spricht man von Dakryops fistulosus. Auch doppelseitiges Auftreten von Zysten kommt vor und zwar wurde dies zweimal bei Geschwistern beobachtet (Lange, Lacompte). Der Tumor kann Veränderungen seines Volumens erleiden, sowohl beim Weinen als auch bei anderweitig gesteigerter Sekretion der Tränenflüssigkeit (Reizstoffe.) Dies wurde aber nur in der geringeren Zahl der Fälle beobachtet, während es in der Mehrzahl der Fälle, so auch in unserem, ganz vermisst wurde. Die Funktion der Tränensekretion selbst scheint normal zu bleiben, obwohl einige Autoren sowohl vermehrte als auch verringerte Sekretion gesehen haben wollen. Die vom Dakryops verursachten Beschwerden sind meistens geringfügig. Die Kranken klagen häufig über ein lästiges Druckgefühl, oder über das Gefühl eines Fremdkörpers im Conjunctivalsack,

2. Pathologisch-Anatomisches

Bei der histologischen Untersuchung wurde meist eine einkammerige, seltener eine mehrkammerige Zyste beobachtet. Die Wand der Zyste besteht aus Bindegewebe, das innen von Epithelzellen überzogen wird. Der Charakter dieser Epithelzellen ist in den einzelnen Fällen verschieden. Meistens ist ein einschichtiges oder zweischichtiges kubisches Epithel vorhanden, in einigen Fällen ein ausgesprochenes Zylinderepithel (Dubreuil, Lagrange, Magnus, Tron und Wiedersheim). Eine einfache Lage von Plattenepithelien als Auskleidung der Zystenwand fand sich bei den Fällen von Francke, Lange, Rogman und Lacompte; mehrschichtiges Plattenepithel bei Goldzieher und Weekers. Auch konnte man bei derselben Zyste Uebergänge von typischen Zylinderzellen zu flachen Plattenepithelien feststellen (Goerlitz). Man hat versucht, aus dem Charakter der Epithelzellen, Schlüsse auf die Entstehung des Dakryops zu ziehen. Die Zysten mit zweischichtigem Epithel sollen aus den grösseren Ausführungsgängen (wo physiologischerweise solches Epithel vorkommt), diejenigen mit einschichtigem Epithel aus dem Drüsengewebe selbst oder den feineren Ausführungsgängen stammen. Der Form der einzelnen Epithelzellen, d. h. ob sie zylindrisch oder abgeplattet sind, ist keine besondere Bedeutung zuzuschreiben, da sich bekanntlich Zylinderepithel und kubisches Epithel unter dem Druck des gestauten Sekretes abplatten, die Form der Zellen also von der Höhe des innerhalb der Zyste herrschenden Druckes abhängt (Ahlström).

Man müsste also den Begriff Dakryops dahin präzisieren, dass unter einem solchen eine Zyste innerhalb der Tränendrüse oder ihrer Ausführungsgänge zu verstehen ist. Entsteht eine solche innerhalb der Ausführungsgänge, so ist das Innere der Zyste natürlich entsprechend dem anatomischen Bau von dieser mit einem zweischichtigen Epithel versehen, d. h. einem solchen, das auf den ursprünglichen Bau der Ausführungsgänge zurückgeführt werden kann. Wenn eine Zyste dagegen innerhalb der Drüse selbst sich bildet, so wird ihre Innenwand von einer einfachen Epithelschicht bekleidet. Diese Unterscheidung kann aber nicht streng durchgeführt werden, da sowohl durch die Einwirkung des Innendruckes der Zyste, wie auch durch spätere degenerative Prozesse es zu atrophischen Vorgängen innerhalb der Zystenwand kommen kann, die diese Unterschiede mehr oder weniger verwischen. Jedenfalls handelt es sich bei beiden Formen um ein und dieselbe Erkrankung.

3. Pathogenese

Was nun die Pathogenese des Dakryops anbelangt, so sind im wesentlichen 3 verschiedene Ansichten geäußert worden. Meist wird angenommen, dass es sich um gewöhnliche Retentionszysten handelt, die infolge einer mechanischen Stauung des Sekretes entstehen. Als Ursache der Sekretstauung und der nachfolgenden Dilatation des Ausführungsganges kommen Narbenschumpfung in der Umgebung der Mündung des Ausführungsganges (Francke und Gilbert) oder Verstopfung desselben durch einen epithelialen Pfropf (Lange) in Frage. Narbiger Verschluss kann sowohl durch Traumen z. B. Verätzung oder Verbrennung, als auch durch entzündliche Schrumpfungsprozesse der Bindehaut (Trachom) entstehen. Die Zystenwand wäre also bei diesen Fällen als erweiterter Ausführungsgang zu betrachten und dementsprechend die Innenauskleidung der Zyste ein mehrschichtiger Zylinderepithelbelag. Die Anhänger dieser Theorie heben ganz besonders hervor, dass weder im Drüsengewebe selbst, noch in den Tränenausführungsgängen irgendwelche Anzeichen einer Entzündung oder Degeneration anzutreffen sind. Die mehr oder weniger starke kleinzellige Infiltration, die jedoch in den meisten Fällen beschrieben wurde, erklären sie als sekundäre Erscheinung infolge der Stauung in der Umgebung der Zyste. Ein einfacher mechanischer Verschluss der Ausführungsgänge der Tränendrüse allein kann jedoch noch keinen Dakryops erzeugen, sondern führt vielmehr zur Atrophie der Tränendrüse mit Versiegen der Tränensekretion (Wiedersheim). Auch im Tierversuch beobachtete man nach Exstirpation der Ausführungsgänge immer Atrophie des Drüsengewebes, niemals jedoch Zystenbildung (Natanson an Hunden, Seydewitz an Kaninchen). Tron und Wiedersheim wiesen darauf hin, dass wahrscheinlich die Zeitverhältnisse beim Verschluss der Ausführungsgänge eine entscheidende Rolle spielen, in dem Sinne, dass ein rasch erfolgender und plötzlicher Verschluss zu Atrophie der Tränendrüse, ein langsam sich entwickelnder, eventuell nur teilweiser oder intermittierender Verschluss jedoch zu einer zystischen Erweiterung führe. Die Tatsache, dass ein Dakryops wiederholt an einer verlagerten Tränendrüse beobachtet wurde (Golowin, Tron, Welikanoff, Wiedersheim) erscheint hiernach ebenfalls verständlich.

Eine zweite Ansicht über die Entstehungsweise des Dakryops wird vor allem von Sourdille vertreten. Er behauptet, dass bei seinem Fall der Dakryops infolge einer aszendierenden, vom Bindehautsack ausgehenden Entzündung der palpebralen Tränendrüse entstanden sei. Diese Entzündung habe zu einer Schädigung der Kanalwand und

zu gesteigerter Sekretion von Seiten der Drüse geführt. Der Dakryops ist also nach der Auffassung von Sourdille die Folge einer chronischen Dacryoadenitis. Der gleichen Ansicht ist auch Weekers, nur pflanzt sich nach ihm die Entzündung nicht entlang dem Bindegewebe, das die Ausführungsgänge umschliesst, fort, sondern innerhalb der Ausführungsgänge selbst. Da aber die entzündlichen Erscheinungen in vielen Fällen von Dakryops nur unwesentlich sind oder gar ganz fehlen, so kann die Entzündung bei der Entstehung der meisten Zysten keine entscheidende Rolle spielen.

Zu einer neuen Auffassung gelangte Goldzieher. Er glaubt, dass in der Pathogenese des Dakryops die Degenerationsvorgänge von ausschlaggebender Bedeutung sind. Er fand bei seinem Falle erweiterte schleimgefüllte Drüsentubuli, die mit einer 2 — 3 -schichtigen flachen Epithellage ausgekleidet waren; die nicht dem Epithel der Ausführungsgänge entsprach. Auf Grund seines Falles behauptet Goldzieher, dass der Dakryops infolge einer schleimigen Entartung der Drüsenzellen entstehe, ähnlich der Ranula der Mundspeicheldrüse (v. Recklinghausen). Es würde sich also um eine originäre Erkrankung der Tränendrüse handeln.

Bei doppelseitigem Dakryops muss an irgendwelche angeborene Prädisposition gedacht werden. Solche doppelseitigen Zysten der palpebralen Tränendrüse gehören übrigens zu den grössten Seltenheiten und sind nur in 4 Fällen beschrieben (Lange, Ilken, Lacompte, Tron). Hierbei bestand im Falle von Lacompte die Erkrankung bei 2 Brüdern und im Falle von Ilken bei 2 Schwestern.

Wir sehen also, dass die Pathogenese des Dakryops noch nicht völlig abgeklärt ist. Der Grund der Meinungsverschiedenheiten zwischen den einzelnen Autoren dürfte einmal auf die Seltenheit dieses Krankheitsbildes an sich, dann auch auf die mangelhaften Untersuchungen zurückzuführen sein. Dubreuil, Francke und Lange z. B. stellten ihre Untersuchungen nur an exzidierten Stückchen der Zystenwand an, sodass ihnen Veränderungen der Drüsensubstanz und der Umgebung der Zyste entgehen konnten. Die erstbeobachteten Fälle konnten überhaupt nicht anatomisch untersucht werden, da die Zyste nicht entfernt wurde, wie dies heute zu therapeutischen Zwecken geschieht.

4. Therapie

Was die Therapie des Dakryops betrifft, wäre folgendes zu sagen. J. A. Schmidt*), der 1803 die erste Mitteilung über Dakryops

*) zit. nach Francke.

gemacht hat, versuchte bei einem 12-jährigen Knaben die Geschwulst dadurch zum Schwinden zu bringen, dass er nach Abziehen des Lides vom Bulbus und Hervordrängen der Geschwulst, von oben mit einem Troikart den Sack anstach, die angesammelte Tränenflüssigkeit abfliessen liess und nun mit einer kleinen Spritze durch die vorher angelegte Oeffnung ein Gemisch von 2 Teilen Wasser und 1 Teil Weingeist injizierte. Schmidt glaubte, dadurch eine Vereiterung und schliesslich eine adhaesive Entzündung der Zystenwand herbeizuführen. Da die gewünschte Entzündung nicht eintrat, so wiederholte er die Injektion durch mehrere Tage, «verstärkte dabei die Gabe des Weingeistes, später nahm er statt desselben Sublimat und zuletzt sogar Aetzstein, aber alles ohne Erfolg». Endlich führte er dünne Bourdonets (elastische Sonden) ein, um die Oeffnung kallös zu machen, jedoch mit demselben negativen Resultat. Die Oeffnung verlegte sich immer wieder, sodass die Geschwulst allmählich wieder entstand. Nach diesem Misserfolg wollte Schmidt ein anderes, jedenfalls rationelleres Verfahren einschlagen. Er schreibt selbst: «Ich würde das zweite Mal ein Stück aus dem Sack samt der Bindehaut des Augenlides über dem Ligamentum palpebrae externum herausgeschnitten und die Oeffnung durch anhaltende Behandlung dennoch endlich kallös und bleibend gemacht haben». Von den Eltern wurde jedoch die Einwilligung zu einem weiteren Eingriff nicht gegeben.

Beer (1813) ging in der Behandlung auch von dem Gesichtspunkte aus, dass entweder durch eine adhaesive Entzündung im Innern der Geschwulst der fehlerhaft mündende Ausführungsgang der Tränendrüse zum Verschluss gebracht oder durch eine Eiterung völlig vernichtet werden müsste. Zu diesem Zwecke präparierte er zunächst den vordersten Teil der Geschwulst von der Conjunctiva frei und dann führte er mit einer krummen Nadel einen Faden durch die ganze Dicke des Lides von der Conjunctivalseite her durch und knüpfte die Enden des Fadens über dem Ohr. Durch Bestreichen des Fadens mit Lösungen von Höllenstein oder Aetzstein wollte er eine adhaesive Entzündung oder Eiterung hervorrufen. Im Falle eines Misslingens rät Beer, sowohl die innere, als auch die äussere Oeffnung durch Bestreichen des Fadens mit Bleizucker kallös zu machen. Dreimal konnte er auf die beschriebene Art «die Tränensackgeschwulst radikal heilen».

A. v. Graefe (1860) schnitt mit einer kleinen Schere eine schlitzförmige Oeffnung in die vordere Wand der Zyste und lockerte in den nächsten Tagen noch einige Male die Wundränder, um eine Retention von Tränenflüssigkeit zu verhindern. Das Resultat war vollkommene Heilung.

Broca (1861) entleerte die Zyste mit einer Punktionsspritze und machte unmittelbar darauf eine Jodinjektion. Ueber den Erfolg dieses Verfahrens wird nicht weiter berichtet.

Beim Falle von Francke (1896) wurde ein ovaläres Stück aus der Zystenwand herausgeschnitten, worauf sich eine Menge klarer, gelblicher Flüssigkeit entleerte. Nach 2 Tagen wurde Patient geheilt entlassen.

Heute besteht die Therapie der Wahl in der Totalexstirpation der Zyste von der Conjunctivalseite her.

Eigener Fall

Wir hatten Gelegenheit, folgenden Fall von Dakryops zu beobachten und zu untersuchen. S. B., 52-jährige Frau, kam am 21. 4. 1941 in die Poliklinik mit der Angabe, dass sie vor circa einem halben Jahr am äusseren Winkel des linken Auges eine Anschwellung bemerkt habe. Die Geschwulst sei langsam gewachsen, habe aber nie irgendwelche Beschwerden verursacht. Im übrigen habe sie stets gute, gesunde Augen gehabt und nie ein Trauma am Auge erlitten.

1. Klinisches Bild und Therapie

Im äusseren Lidwinkel des linken Auges findet sich eine Geschwulst von 1,5 cm Durchmesser, welche das linke Oberlid vorwölbt. Die Haut darüber ist frei verschieblich. Bei der Palpation fühlt man eine sehr bewegliche, prall elastische Geschwulst. Beim Ektropionieren des Oberlides und Auswärtsziehen des äusseren Lidwinkels wird die Geschwulst von der Conjunctivalseite aus sichtbar (Abb. 1).

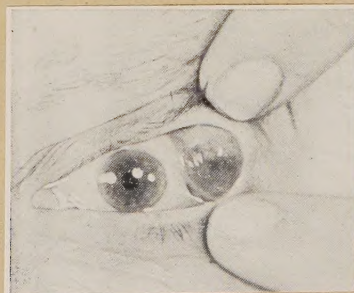


Abbildung 1

Hier präsentiert sie sich als eine bläulich durchscheinende, von Conjunctiva überzogene, fluktuierende Blase.

S R 6/5, S L 6/5. Medien beidseits axial klar. Pupillen und Reaktionen beidseits o. B.

Patientin wurde am 21. 4. 1941 in die Klinik aufgenommen. Am 22. 4. erfolgte die Entfernung des Dakryops durch Professor Dr. A. Brückner. Am 2. 5. konnte Patientin geheilt entlassen werden. Status beim Austritt: Linkes Oberlid leicht ptotisch. Conjunctiva bulbi temporalwärts noch ganz leicht gereizt. Lidspalte rechts weiter als links.

Eine im September 1947 vorgenommene Kontrolle zeigte, dass beide Lidspalten gleich weit waren. Auch bestanden keinerlei Reizerscheinungen. Patientin gab an, sie sei sehr zufrieden mit dem Resultat der Operation, sie habe nachher nie auch nur die geringsten Beschwerden gehabt.

2. Pathologisch-histologischer Befund

Die mikroskopische Untersuchung zeigte nun folgendes Bild: der grösste Teil der Geschwulst ist von einer grossen Höhle eingenommen, deren Wandung aus einer dichten bindegewebigen Kapsel besteht (Abb. 2).

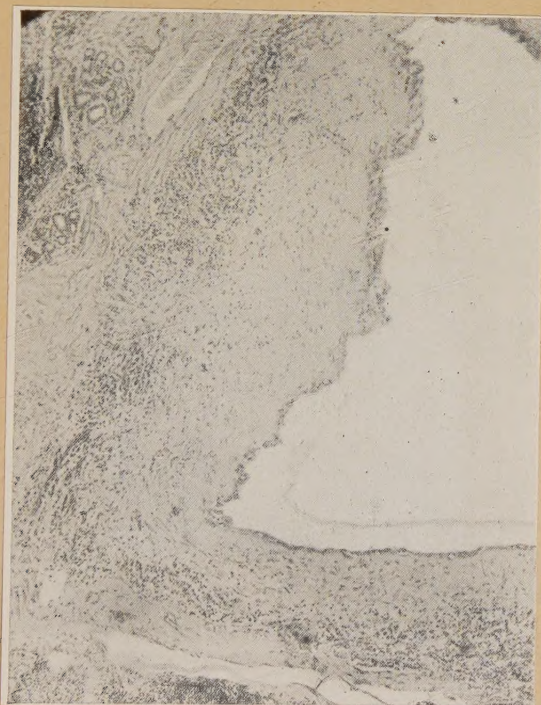


Abbildung 2

Im Bindegewebe sind an verschiedenen Stellen durch Druck atrophische Drüsenalveolen und Ausführungsgänge sichtbar. Ausserdem findet sich an vielen Stellen ziemlich reichliche Infiltration von Rundzellen mit oft auffallendem Reichtum an eosinophilen Leukozyten. Auffallend sind auch die stark erweiterten Gefässe in der Umgebung der Zyste. Im Innern der Zyste selbst findet man etwas Blut, sowie desquamierte Epithelien. Die ganze Innenfläche der Zyste ist ausgekleidet mit einem im allgemeinen einschichtigen Epithel, das alle Buchten und Vorsprünge ziemlich gleichmässig überzieht. Was nun die Art der zelligen Elemente betrifft, aus denen der Epithelüberzug sich zusammensetzt, so findet sich hauptsächlich Plattenepithel, an einigen Stellen jedoch nehmen die Zellen mehr kubischen Charakter an und zum Teil besteht Mehrschichtigkeit. Neben der eigentlichen Zyste sieht man einen ausserordentlich stark erweiterten Drüsenausführungsgang (Abb. 3),

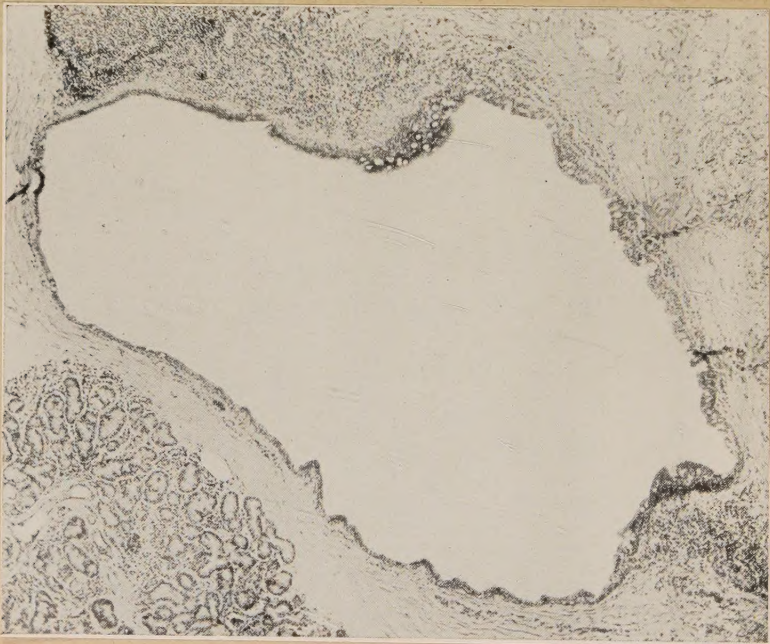


Abbildung 3

der an einigen Stellen aus normalem zweireihigem, an andern Stellen aber aus mehrschichtigem Zylinderepithel besteht. Die Zylinderepithelien sind an einzelnen Stellen hydropisch vakuolig degeneriert, sodass sie das Aussehen von Becherzellen haben. Teilweise ist

auch der für Becherzellen charakteristische bodenständige Kern nachweisbar. Besonders deutlich sind diese blasenförmigen Gebilde in den nach Van Giesen gefärbten Präparaten sichtbar. Sie sind ziemlich regellos im Epithel zerstreut. Im Tränendrüsen Gewebe findet sich die schon erwähnte entzündliche Infiltration aus eosinophilen Leukozyten, Plasmazellen und Lymphozyten. Letztere bilden stellenweise Anhäufungen, die an Lymphknötchen mit Sekundärzentren erinnern. An manchen Stellen erscheint das Tränendrüsen Gewebe normal oder nur von kleinzelliger Infiltration durchsetzt. Das Lumen der Drüsentubuli ist nicht erweitert. Auch sind keine Degenerationserscheinungen der Drüsenzellen feststellbar.

Epikrise

Es handelt sich also um eine zystische Geschwulst im äusseren Teil des oberen Augenlides, deren innere Auskleidung, wie die mikroskopische Untersuchung ergeben hat, aus einer meist einschichtigen Lage von Plattenepithelien besteht. Die Geschwulst geht von der palpebralen Tränendrüse, bezw. ihrem Ausführungsgang aus.

Derartige Bildungen sind, wie oben gesagt wurde, unter dem Namen Dakryops beschrieben und auch mehrfach eingehend untersucht worden. Das klinische Bild wurde sehr genau festgelegt und zeigt bei den verschiedenen Fällen nur geringe Variationen, die besonders die Grösse der Geschwulst, sowie das Vorhandensein oder Fehlen von Beschwerden betreffen. Anders steht es mit dem anatomischen Befund und der Pathogenese. Wie wir gesehen haben, findet man bei der Innenauskleidung der Zyste bald ein ein- bis zweischichtiges Zylinderepithel, bald ein einfaches Lager platter Zellen. In manchen Fällen, so auch in unserem, kommen Uebergänge von einschichtigem Plattenepithel zu mehrschichtigem, sowie zu kubischen bis zylindrischen Epithelien vor. In diesem Fall ist die Beurteilung, ob die Zyste aus dem Tränendrüsen Gewebe selbst, d. h. aus den Drüsentubuli bezw. den feineren Ausführungsgängen entstanden ist, oder aus einem Tränenausführungsgang besonders schwierig. Bei unserem Fall von Dakryops handelt es sich jedoch vermutlich um eine Zyste, die innerhalb der Tränendrüse entstanden ist. Nirgends ist nämlich ein Epithel zu finden, das dem der normalen Ausführungsgänge gleicht.

Ueber die Pathogenese bestehen, wie wir oben gesehen haben, im wesentlichen 3 Theorien :

1. Der Dakryops ist eine gewöhnliche Retentionszyste, die infolge einer mechanischen Stauung des Sekretes entsteht. Als Ursa-

chen kommen in Frage ein kleines Corpus alienum im Ausführungsgang oder narbige Schrumpfung seiner Mündung, sowie ein desquamativer Katarrh der Schleimhaut des Ausführungsganges oder irgend ein Trauma.

2. Der Dakryops entsteht infolge einer aus dem Conjunctivalsack aszendierenden Entzündung der Tränendrüse. Hierbei breitet sich nach Sourdille die Entzündung entlang dem Bindegewebe aus, nach Weekers dagegen innerhalb der Ausführungsgänge selber.
3. Der Dakryops entsteht infolge einer schleimigen Degeneration der Drüsenzellen.

ad 1 : Die Theorie der Retentionszyste kann in jenen Fällen angenommen werden, wo durch ein Trauma oder eine Entzündung sich langsam eine Narbenschrumpfung bildete. Für jene Fälle, wo weder ein Trauma noch irgend eine Augenerkrankung der Bildung des Dakryops vorausgingen, verliert diese Theorie an Wahrscheinlichkeit.

ad 2 : Die entzündlichen Veränderungen im periacinösen Bindegewebe, wie sie Sourdille beschreibt, sowie diejenigen in den Ausführungsgängen selbst, wie sie Weekers fand, konnten sonst in keinem Falle der mir zugänglichen Literatur nachgewiesen werden. Folglich kommt eine entzündliche Entstehungsursache für die Mehrzahl der Fälle von Dakryops nicht in Frage.

ad 3 : In Fällen, wie dem von Goldzieher, wo anamnestisch keine Anhaltspunkte vorlagen und sich in der Tränendrüse auffallende Veränderungen vorfanden, darf wohl an eine Erkrankung der Tränendrüse selbst gedacht werden. Der Dakryops wäre dann als eine durch degenerative Prozesse entstandene Schleimzyste aufzufassen.

Bei doppelseitigem Dakryops und bei gehäuften Vorkommen in derselben Familie kommt auch eine congenitale Prädisposition in Frage.

Wenn wir nun versuchen, bei unserem Fall die Entstehungsursache zu finden, so ist diese keineswegs klar. Eine Einreihung in eine der obengenannten Gruppen ist nicht möglich. Es ist nämlich mikroskopisch weder ein mechanisches Hindernis im Ausführungsgang, noch eine ausgesprochene Degeneration der Drüsenzellen nachweisbar. Am ehesten kommt noch eine entzündliche Affektion als primäre Ursache in unserem Falle in Frage. Dafür sprechen die entzündliche Infiltration der Zystenwand und die stellenweise vorhandene Infiltration des Tränendrüsengewebes, sowie der auffallende Gefäßreichtum der Umgebung der Zyste. Jedoch würde es sich nicht, wie bei Sourdille und Weekers, um eine aus dem Conjunctivalsack

aufsteigende, also exogene Entzündung handeln, da sowohl im Ausführungsgang als auch in dem ihn umgebenden Bindegewebe keine stärkere entzündliche Infiltration nachweisbar ist. Vielmehr müsste es sich um eine endogene katarrhalische oder spezifische Entzündung der Tränendrüse selbst handeln, wie sie z. B. bei Parotitis und Influenza vorkommt. Des auffallenden Reichtums an eosinophilen Leukozyten wegen muss man auch an eine allergische Erkrankung denken. Die Entzündung würde dann zu einer Störung der Tränensekretion und des Tränenabflusses führen, eventuell zu vorübergehendem Verschluss des Ausführungsganges durch Entzündungszellen und Detritus. Durch Entzündung und Stauung zusammen kommt es schliesslich zur Zystenbildung, während einfache Stauung in der Tränendrüse nachgewiesenermassen (siehe S. 5) zur Atrophie, aber niemals zur Zystenbildung führt.

Zusammenfassung

Es wird über einen Fall von Dakryops berichtet und dabei vor allem auf die uneinheitlichen Resultate der histologischen Untersuchungen Rücksicht genommen. Auch die in der Literatur herrschenden Ansichten über die Pathogenese werden diskutiert. Auf Grund unserer Befunde können wir zu diesen Fragen keine endgültige Stellung nehmen.

Literaturverzeichnis

- Ahlström, G.: Ueber Dakryops. Klin. Mbl. Augenheilk. 42, 70, 1904.
- Beer: Lehre von den Augenkrankheiten. Wien 1817.
- Broca: Kyste lacrymale. Annales d'ocul. 42, 72, 1861.
- Dubreuil: Kyste d'un des conduits excréteurs de la glande lacrymale. Gaz. Hôp. 1870.
- Francke, V.: Ein Fall von Dakryops. Graefes Arch. 42, 279, 1896.
- Gilbert, W.: Zur Pathogenese und Histologie des Dakryops. Arch. Augenheilk. 55, 13, 1906.
- Goldzieher, M.: Ueber die Zyste der Tränendrüse — Dakryops. Graefes Arch. 61, 339, 1905.
- Golowin, S.: Déplacement des glandes lacrymales. Arch. d'Ophtalm. 16, 104, 1896.
- Görlitz, M.: Ueber Dakryoadenitis und Dakryops. Klin. Mbl. Augenheilk. 46, 406, 1908.
Zwei weitere Fälle von Dakryops. Klin. Mbl. Augenheilk. 58, 520, 1917.
- v. Graefe, A.: Zur Kasuistik der Geschwülste. Graefes Arch. 7, 1, 1860.
- Ilken: Dacryops. The Lancet. No. 3, 1870.
- Lacompte, F.: Un cas intéressant de dacryops. Annales d'Ocul. 1913. Ref. Klin. Mbl. Augenheilk. 52, 296, 1914.
- Lagrange, M.: Un cas de dacryops. Annales d'Ocul. 119, 156, 1898.
- Lange, O.: Zur Anatomie und Pathogenese des Dakryops. Graefes Arch. 47, 503, 1899.
- Magnus, H.: Dakryops bei Anophtalmus. Graefes Arch. 121, 110, 1929.
- Natanson, A.: Experimentelle Untersuchungen über die Veränderungen der Tränendrüse nach Exstirpation ihrer Ausführungsgänge. Klin. Mbl. Augenheilk. 42, 541, 1904.

- Rogman : Sur le dacryops. Annales d'Ocul. 121, 401, 1899.
- Schmidt, J. A. : Ueber die Krankheiten des Tränenorgans. Wien 1803.
- Seydewitz, O. H. : Experimentelle Untersuchungen über die Veränderungen der Tränendrüse nach Durchschneidung der Ausführungsgänge. Graefes Arch. 62, 73, 1906.
- Sourdille, G. : Les tumeurs kystiques bénignes de la glande lacrymale (Dacryops). Arch. d'Ophtalm. 19, 482, 1899.
- Tron, E. : Zwei Fälle von Dakryops. Klin. Mbl. Augenheilk. 77, 130, 1926.
- Weekers, L. : Contribution à l'anatomo-pathologie et à la pathogénie des kystes de la glande lacrymale palpébrale. Arch. d'Ophtalm. 29, 203, 1909.
- Welikanoff : Ein Fall von Ptosis und Zystenbildung der Tränendrüse. Westn. Ophtalm. (Russ.) 26, 120, 1909.
- Wiedersheim, O. : Ueber das Schicksal der Tränendrüse nach Verlegung oder Entfernung ihrer Ausführungsgänge (Atrophie und Zystenbildung). Klin. Mbl. Augenheilk. 81, 753, 1928.
- Zur Nedden : Ueber Dakryops und Fistula glandulae lacrimalis. Klin. Mbl. Augenheilk. 41, 381, 1903.
-

Herrn P.-D. Dr. E. Bürki möchte ich für die Ueberlassung des Themas und seine wertvollen Ratschläge an dieser Stelle bestens danken.

